ANEMIA HEMOLÍTICA IMUNOMEDIADA EM GATO DOMÉSTICO (FELIS CATUS) IMUNOCOMPETENTE CAUSADA POR MYCOPLASMA HAEMOFELIS: RELATO DE CASO

Autor(res)

Daniele Moura De Castro
Jazmin Janaina Pitanga Carneiro
Larissa Maria Paixão De Souza
Beatriz Viana Ribeiro Lamoglia
Luana Figueirêdo Silva
Vanessa Santa Rosa Santana
Aila Carvalho Dos Santos Borges

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIME

Introdução

Introdução
Mycoplasma haemofelis é uma bactéria patogênica de distribuição mundial que afeta significativamente a saúde de gatos domésticos (Felis catus). É responsável por causar anemia em decorrência de infecções agudas e pode estabelecer infecções crônicas, mesmo após tratamento com antimicrobianos. Trata-se do único hemoplasma felino capaz de atuar como patógeno primário, provocando anemia hemolítica, a qual pode ser grave e, em alguns casos, fatal (JERICÓ,2015).
A forma aguda da doença causada por Mycoplasma haemofelis, caracterizada por alta letalidade, é mais frequente em animais imunossuprimidos e/ou que passaram por esplenectomia. A imunossupressão é o principal fator de risco que predispõe os felinos à infecção por hemoplasmas, especialmente em casos de coinfecção com o vírus da imunodeficiência felina (FIV) ou o vírus da leucemia felina (FeLV), além de estar associada a neoplasias e à ausência do baço. (JERICÓ,2015).
A transmissão pode ocorrer por artrópodes hematófagos, como pulgas (Ctenocephalides felis) e carrapatos (Rhipicephalus sanguineus), por meio de interações agressivas e mordidas que envolvam contato com sangue infectado (DALLMANN,2023). Além disso, pode ocorrer transmissão vertical e iatrogênica, como em casos de transfusão sanguínea. Há relatos de infecção em filhotes recém-nascidos, sugerindo a possibilidade de transmissão transplacentária, embora essa forma de transmissão ainda não tenha sido confirmada. (NELSON, 2015).
Na fase aguda da infecção por Mycoplasma haemofelis, o hemograma apresenta características típicas de anemia hemolítica regenerativa, como redução nos valores de eritrócitos, hemoglobina e hematócrito. Também são observados aumento do volume corpuscular médio (VCM), diminuição da concentração de hemoglobina corpuscular média (CHCM), elevação absoluta de reticulócitos, além de anisocitose e policromasia. As principais

alterações bioquímicas incluem hiperbilirrubinemia devido à hemólise e, em casos graves, hipoglicemia; contudo, os níveis de glicose geralmente permanecem normais em felinos. Em situações de desidratação, podem ocorrer elevações nos valores de ureia, creatinina e proteínas plasmáticas totais (JERICÓ, 2015).
Mesmo durante a fase aguda, as alterações laboratoriais são inespecíficas, o que torna difícil diferenciar a infecção de outras doenças, como a anemia hemolítica autoimune. Devido a essa dificuldade e à impossibilidade de cultivar essas bactérias em laboratório, os métodos de diagnóstico baseados em testes moleculares são considerados o padrão-ouro para a identificação da micoplasmose hemotrópica felina (JERICÓ, 2015).

Objetivo

Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo relatar o caso de um felino jovem com apresentação clínica característica com o diagnóstico de Mycoplasma spp.

Material e Métodos

Descrição do caso
No dia 13 de agosto de 2024, foi atendido pelo setor de Clínica Médica de Pequenos Animais, da Clínica Veterinária UNIME (HOSVET), na cidade de Lauro de Freitas, Bahia, um felino, fêmea, sem raça definida (SRD), 3 anos de idade (aproximadamente), com 3,10 Kg, cujo o resultado do Teste para FIV/FELV foi negativo. Em anamnese, o responsável relatou que resgatou o animal que havia sido abandonado há cerca de 4 meses e que ficava entre sua casa e a da vizinha. Tutor relatou anorexia, apatia e tosse há cerca de 2 meses.
Ao exame físico geral, o paciente apresentava-se apático, mucosas hipocoradas e levemente ictéricas, tempo de preenchimento capilar (TPC) >2s, frequência respiratória (FR) de 48mrm, frequência cardíaca (FC) de 112 bpm, temperatura retal de 38,5ºC, normosfigmia, desidratação (8%), ausculta cardiopulmonar apresentando campos pulmonares limpos e bulhas cardíacas normofonéticas, escore corporal 3/5, à palpação abdominal o paciente apresentou leve algia e linfonodos não megálicos. Para avaliação clínica foram solicitados os seguintes exames complementares, hemograma, bioquímica sérica (alanina aminotrasferase, fosfatase alcalina, creatinina, ureia, proteína total e frações) e ultrassonografia abdominal.
Na Figura 1, são apresentados os resultados da análise hematológica com indicação de anemia hemolítica imunomediada. Ao resultado da ultrassonografia, foi constatada presença de 4 fetos sem atividade, possivelmente mumificados ou macerados, esplenomegalia exibindo padrão difuso.
Desta forma, a paciente foi submetida a OH terapêutica de emergência, onde foi prescrito dipirona (25/mg/kg/SID/5 dias), eritrós cat pasta (1ml/SID/30 dias), prednisolona (1,5 mg/kg/SID/7 dias), cloridrato de tramadol (2,5mg/kg/BID/5 dias) e doxiciclina (8mg/kg/BID/28 dias). Foi solicitado PCR para diagnóstico de Mycoplasma spp. Paciente foi encaminhada a internamento mínimo de 48 horas.
No dia 14 de agosto, durante internamento em clínica externa, foi realizado transfusão sanguínea (segundo relato do tutor), e PCR solicitado anteriormente, onde foi detectado Mycoplasma Haemofelis (Figura 2).
Em retorno no dia 21 de agosto de 2024 foi feito um hemograma controle (Figura 3) onde todos os parâmetros estavam dentro da normalidade, o paciente se encontrava ativo, com mucosas normocoradas, não apresentava mais anemia nem icterícia.

Resultados e Discussão

Resultados e Discussão
Mycoplasma spp. são microrganismos pequenos, de vida livre, desprovidos de parede celular rígida e protetora, dependendo do meio ambiente para obtenção de nutrientes. Algumas espécies desse gênero são consideradas

parte da flora normal das membranas mucosas.
A infecção por Mycoplasma spp. deve ser considerada como diagnóstico diferencial em gatos que apresentam sinais como conjuntivite, ceratite, espirros, corrimento nasal mucopurulento, tosse, dispneia, febre, claudicação, com ou sem edema doloroso nas articulações, abscessos subcutâneos ou casos de aborto.
O paciente do referido estudo chegou para atendimento com sinais clínicos de apatia, tosse, anorexia, e, após realização de exame de imagem ultrassonográfico, foi constatado aborto (visualizados 4 fetos sem atividade, possivelmente mumificados ou macerados).
A doxiciclina, administrada por via oral na dosagem de 5 a 10 mg/kg a cada 12 ou 24 horas, costuma ser eficaz em animais com sistema imunológico saudável ou que não apresentam risco iminente de morte, além de oferecer a vantagem adicional de possuir ação anti-inflamatória (NELSON,2015). O paciente em questão foi tratado com doxiciclina 8mg/kg há cada 12 horas, durante 28 dias.
As principais medidas de prevenção envolvem a identificação de portadores crônicos e o monitoramento por meio de PCR. Recomenda-se também que os animais sejam testados anualmente para hemoplasmose. Até o momento, não existem vacinas disponíveis para a prevenção de tal infecção. As estratégias preventivas incluem o controle de ectoparasitas, a não reutilização de seringase a separação dos animais infectados dos susceptíveis. Doadores de sangue devem ser testados para garantir a ausência de infecção. Além disso, animais com infecção crônica precisam ser monitorados, e situações de estresse devem ser evitadas para prevenir a evolução para a fase aguda da doença (JERICÓ,2015).

Conclusão

Conclusão
Em conclusão, Mycoplasma haemofelis é uma bactéria altamente patogênica que representa um desafio significativo para a saúde de gatos domésticos, causando anemia grave e, em alguns casos, podendo levar à morte.
A identificação e o tratamento precoce são fundamentais, especialmente em animais imunossuprimidos ou com histórico de esplenectomia, que estão mais vulneráveis à forma aguda da doença.
A transmissão pode ocorrer de diversas maneiras, incluindo vetores artrópodes, transfusões sanguíneas e, possivelmente, por via transplacentária. No entanto, o diagnóstico é complexo devido à semelhança dos sintomas com outras doenças hematológicas, exigindo a utilização de testes moleculares para confirmação.
Como ainda não existem vacinas, a prevenção se baseia no controle de ectoparasitas, na separação de animais infectados e no monitoramento contínuo de animais cronicamente infectados, evitando situações de estresse que possam agravar a doença.

Referências

Referências
DALLMANN, P, Detecção molecular de mycoplasma haemofelise candidatus mycoplasma hemominutum em felinos domésticos por meio de PCR convencional, Universidade Federal de Pelotas, 2023.

FERRAZ, INSS Eletrônico 2178-3764 Veterinária e Zootecnia7Ferraz A, Barwaldt ET, Pires BS, Lima CM, Bierhals ES, Nobre MO, Nizoli LQ. Micoplasmose em felino doméstico, FeLV (+), Relato de caso. Vet. e Zootec. 2020; 27: 001-007.

JERICÓ, M. M; et al. Tratado de medicina interna de cães e gatos. 2 Ed, p. 2762 – 2777, 2023

MARTINEZ MS, Santos IFC, Kolber M, Poente MDP. Análise hematológica em gatos domésticos (Felis silvestris catus) diagnosticados com micoplasmose em Osasco, São Paulo – Brasil. Rev Lusófona Cienc Med Vet [Internet]. 2016 [cited 2020 Jun 24]; 8: 1 – 9. Available from: https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rlcmv/article/view/5702

NELSON, W. R; et al. Medicina interna de pequenos animais. 5 Ed, p. 3834-3844, 2015.

RAMSEY IK, Tennant BJ. BSAVA-Manual de doenças infeciosas em cães e gatos. 2a ed. São Paulo: Roca; 2010. Sistema linfopoético e linforeticular; p.87-70.

SILVEIRA E, Pimentel MC, Marques SMT. Mycoplasma haemofelisem gato-relato de caso. Pubvet [Internet]. 2014 [cited 2019 Sept 15];8(13):1-7. Available from: https://www.pubvet.com.br/uploads/2cad0a9574db1df787bd2aa8cf12c496.pdf